

新课标版



DUOFEN
GAOSHOU

夺分高手

—— 2006年中考模拟试题

《中考夺分高手》编写组 编

1轮模拟

数学



辽宁大学出版社

新课标版

中考 DUOFEN
GAOSHOU

夺分高手

—— 2006 年中考模拟试题

《中考夺分高手》编写组 编



1 轮模拟

数学

目 录

新课程中考数学模拟试题 (一)	1
新课程中考数学模拟试题 (二)	7
新课程中考数学模拟试题 (三)	13
新课程中考数学模拟试题 (四)	19
新课程中考数学模拟试题 (五)	25
新课程中考数学模拟试题 (六)	31
新课程中考数学模拟试题 (七)	36
新课程中考数学模拟试题 (八)	41
2005 年辽宁省沈阳市新课程实验考试	47
2005 年锦州市基础教育课程改革实验区初中毕业考试	53
参考答案	59

新课程中考数学模拟试题(一)

考试时间:120分钟 满分:150分

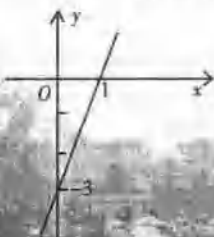
题号	一	二	三	四	五	六	七	八	总分
得分									

一、选择题(每小题3分,共24分)

1. 小倩设计了一个关于实数运算的程序:输入一个数后,输出的数总是比该数的平方大2,小倩按照此程序输入 $3\sqrt{2}$ 后,输出的结果应为 ()
- A. 14 B. 16 C. 18 D. 20
2. 下列事件中是必然事件的是 ()
- A. 打开电视机,正在播放少儿节目
B. 投掷均匀的硬币20次必有10次正面朝上
C. 早晨的太阳一定从东方升起
D. 夏天的中午从来不刮风
3. 小丽透过平举的放大镜从正上方看到水平桌面上菱形图案的一角(如图),那么 $\angle A$ 与放大镜中的 $\angle C$ 的大小关系是 ()
- A. $\angle A = \angle C$ B. $\angle A > \angle C$
C. $\angle A < \angle C$ D. 无法比较
4. 已知一次函数 $y = kx + b$ 的图像(如图),当 $x \leq 0$ 时, y 的取值范围是 ()
- A. $y \leq 0$ B. $y \geq 0$ C. $-3 \leq y \leq 0$ D. $y \leq -3$



第3题图



第4题图



第5题图

5. 如图是一块长、宽、高分别是6cm、4cm和3cm的长方体木块,一只蚂蚁要从长方体木块的一个顶点A处,沿着长方体的表面爬到和A相对的顶点B处吃食物,那么它需要爬行的最短路径的长是

- A. $(3+2\sqrt{13})$ cm B. $\sqrt{97}$ cm C. $\sqrt{85}$ cm D. 9 cm

6. 一张照片贴到一张长为10cm、宽为8.5cm的纸上,周围留有1.5cm的空白,则这张照片的面积为

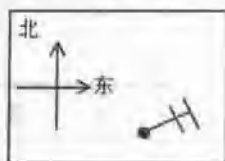
A. 65cm^2

B. 59.5cm^2

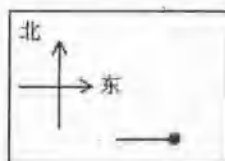
C. 44cm^2

D. 38.5cm^2

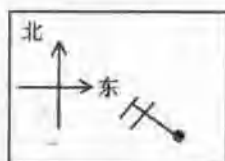
7. 如图是小华一天上学、放学时看到的一根电线杆的影子的俯视图, 将它们按时间的先后顺序进行排列, 正确的是 ()



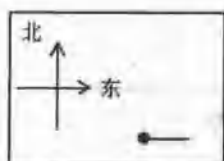
(1)



(2)



(3)



(4)

第7题图

A. (1) (2) (3) (4)

B. (2) (3) (1) (4)

C. (1) (2) (4) (3)

D. (4) (1) (3) (2)

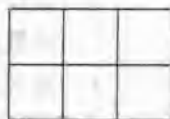
8. 如图, 在 2×3 的矩形方格纸上, 各个小正方形的顶点称为格点, 则以格点为顶点的等腰直角三角形个数为 ()

A. 24

B. 38

C. 46

D. 50



第8题图

二、填空题 (每小题3分, 共24分)

9. 反比例函数 $y = \frac{k}{x}$ ($k \neq 0$) 的图像经过点 P , 如图所示, 根据图像可知, 反比例函数的解析式为_____.

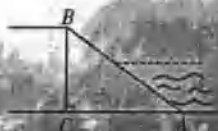


第9题图

10. 如果游戏者同时转动如图所示的两个转盘进行“配紫色”游戏, 若配成紫色, 则游戏者获胜, 那么游戏者获胜的概率是_____.



第10题图



第12题图

11. 在等腰三角形 ABC 中, $\angle C = 90^\circ$, $BC = 2\text{cm}$, 如果以 AC 的中点 D 为旋转中心, 将这个三角形旋转 180° , 点 B 落在 B' 处, 那么点 B' 与点 B 的原来位置相距_____ cm .

12. 河堤横断面如图所示, 堤高 5m , 迎水坡 AB 的坡比为 $1:2$, 那么斜坡 AB 的长为_____ m .

13. 用一张半透明的纸复制图中的平行四边形 $ABCD$, 并将复制后的四边形绕一个顶点旋转 180° , 再将该纸片平移, 使它与图中的平行四边形 $ABCD$ 重合, 通过这种操作, 使我们认识

到平行四边形具有_____性质。

14. 如图, 在太阳光下小丽直立于旗杆影子的顶端处, 此时小丽影长为 1.40 米, 旗杆的影长为 7 米, 若小丽的身高为 1.60 米, 则旗杆高为_____米。



第 14 题图



第 15 题图

15. 如图是某城市三月份 1 到 10 日的最低气温随时间变化的统计图:

根据条形统计图可知这 10 天中最低气温的众数是_____℃, 最低气温的中位数是_____℃。

16. 观察下列各式: $3 = 2^2 - 1^2$, $5 = 3^2 - 2^2$, $7 = 4^2 - 3^2$, $9 = 5^2 - 4^2$, $11 = 6^2 - 5^2$, $13 = 7^2 - 6^2$. 想一想, 任意奇数 (1 除外) 等于哪两个数的平方差? 设 n 为大于 1 的奇数, 用关于 n 的等式表示这个规律为: $n =$ _____。

三、(第 17 题 6 分, 第 18、19 小题各 8 分, 第 20 小题 10 分, 共 32 分)

17. 计算: 用换元法对解方程:

$$x^2 + x - \frac{6}{x^2 + x} + 1 = 0.$$

18. 化简 $(\frac{4x}{x+2} - \frac{2x}{x+2}) \div \frac{x}{x^2-4}$, 并选择你所喜欢的 x 值代入, 求出代数式的值。

19. 有一把折扇和一把团扇, 已知折扇的骨柄与团扇的直径一样长, 折扇扇面的宽度是骨柄长的一半, 折扇张开的角度为 120° . 若扇子的扇面越大, 则风量越大, 试判断用哪一种扇子得到的风量较大?

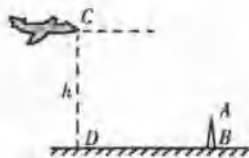


第 19 题图

20. 如图, 飞机飞行的高度 $CD = h$ 米, 飞机上测绘人员欲测量地面上一建筑物 AB 的高.

(1) 请你为他们设计一个测量方案 (在图中画出需要测量的俯角, 并用 α 、 β 等字母表示这些角);

(2) 用上面的有关字母 (h 、 α 、 β 等) 表示出建筑物 AB 的高度 (写出计算过程).

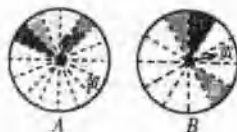


第 20 题图

四、(每小题 10 分, 共 20 分)

21. 如图为 A 、 B 两个转盘, 小林和小红玩积分游戏. 其规则是: 转动一次转盘, 若指针正好对准红色、蓝色、黄色区域, 则分别获得积分 10 分、5 分、2 分. 两人对转盘的选择以抛掷硬币确定, 若硬币正面朝上, 则小林先选转盘; 若硬币背面朝上, 则小红先选转盘.

想一想, 如何选择转盘, 方可积分较多? 你能说明其中的理由吗?



第 21 题图

22. 甲、乙两名同学进行投掷飞镖比赛, 每人各投掷 10 次, 中靶情况如图示.



第 22 题图

请你回答下列问题:

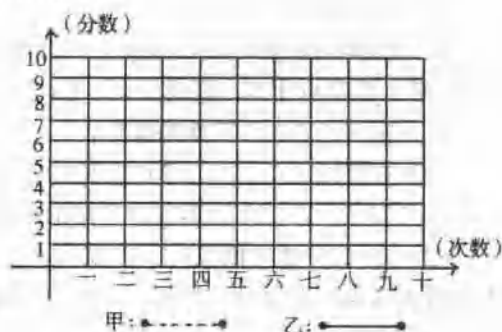
(1) 填写下表:

分数	1分	2分	3分	4分	5分	6分	7分	8分	9分	10分
甲(次数)										
乙(次数)										

(2) 分别写出甲、乙两名同学这 10 次投掷飞镖比赛成绩的平均数、中位数和众数.

(3) 在下图的网格图中, 画出甲、乙投掷飞镖成绩的折线图.

(4) 从折线图上的走势看, 请你分析哪位同学的潜力较大.



五、(12分)

23. 某饮料厂为了开发新产品, 用 A、B 两种果汁原料各 19 千克、17.2 千克, 试制甲、乙两种新型饮料共 50 千克, 下表是试验的相关数据:

饮 料 每千克含量	甲	乙
	甲	乙
A (单位: 千克)	0.5	0.2
B (单位: 千克)	0.3	0.4

(1) 假设甲种饮料需配制 x 千克, 请你写出满足题意的不等式组, 并求出其解集;

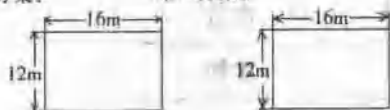
(2) 设甲种饮料每千克成本 4 元, 乙种饮料每千克成本 3 元, 这两种饮料的成本总额为 y 元, 请你写出 y 与 x 的函数关系式, 并根据 (1) 的运算结果, 确定当甲种饮料配制多少千克时, 甲、乙两种饮料的成本总额最少?

六、(12分)

24. 在一块长为 16cm、宽为 12cm 的矩形荒地上, 要建一个花园, 并使花园所占面积为荒地面积的一半, 你能给出两种设计方案吗? (注: 设计方案要用一元二次方程的知识)

第一方案:

第二方案:



第 24 题图

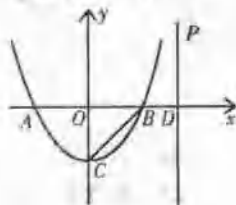
七、(12分)

25. 已知: 如图, 二次函数 $y = x^2 - 4$ 的图像与 x 轴交于点 A 、 B 两点, (点 A 在点 B 的左边), 与 y 轴交于点 C , 直线 $x = n$ ($n > 2$), 与 x 轴交于点 D .

(1) 求 A 、 B 、 C 三点的坐标;

(2) 在直线 $x = n$ ($n > 2$) 上有一个动点 P (点 P 在第一象限), 使得 P 、 D 、 B 为顶点的三角形与以 B 、 C 、 O 为顶点的三角形相似, 求 P 点的坐标 (用含有 n 的代数式表示);

(3) 在 (2) 成立的条件下, 试问: 抛物线 $y = x^2 - 4$ 上是否存在点 Q , 使得四边形 $ABPQ$ 为平行四边形? 如果存在这样的点 Q , 请求出 n 的值, 如果不存在, 请简要说明理由.



第 25 题图

八、(14分)

26. 如图, 等腰三角形 ABC 的直角边 $AB = BC = 10\text{cm}$, 点 P 、 Q 分别从 A 、 C 两点同时出发, 均以 1cm/s 的速度作直线运动, 已知点 P 沿射线 AB 运动, 点 Q 沿边 BC 的延长线运动, PQ 与直线 AC 相交于点 D , 设点 P 运动时间为 t , $\triangle PCQ$ 的面积为 S .

(1) 求出 S 关于 t 的函数关系式;

(2) 当点 P 运动几秒时, $S_{\triangle PCQ} = S_{\triangle ABC}$?

(3) 作 $PE \perp AC$ 于点 E , 当点 P 、 Q 运动时, 线段 DE 的长度是否改变? 证明你的结论.



第 26 题图

新课程中考数学模拟试题 (二)

考试时间: 120 分钟 满分: 150 分

题号	一	二	三	四	五	六	七	八	总分
得分									

一、选择题 (每小题 3 分, 共 24 分)

1. 把图中的 $\text{Rt}\triangle ABC$ ($\angle C = 90^\circ$) 绕斜边 AB 旋转一周, 所得的几何体的正视图是

()



2. 一箱内有罐头 50 瓶, 已知有一瓶是次品, 如果抽到正品后不放回, 第二次抽取到次品的概率是

()

A. $\frac{19}{50}$

B. $\frac{1}{50}$

C. $\frac{1}{49}$

D. $\frac{1}{48}$

3. 直径为 6 和 10 的两个圆内切, 则其圆心距 d 为

()

A. 2

B. 4

C. 8

D. 16

4. 用配方方法解一元二次方程 $x^2 - 4x - m = 0$, 配方后得到的方程应该是

()

A. $(x-2)^2 = m^2 + 4$

B. $(x-2)^2 = m - 4$

C. $(x-2)^2 = 4 - m$

D. $(x-2)^2 = m + 4$

5. 图中, 是中心对称图形的有

()



A. 1 个

B. 2 个

C. 3 个

D. 4 个

6. 用两个全等的直角三角形拼下列图形: ①平行四边形 (不包括菱形、矩形、正方形); ②菱形; ③正方形; ④等腰三角形, 其中一定可以拼成的图形是

()

A. ①②③

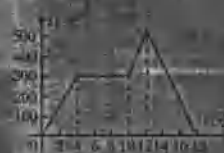
B. ①②⑤

C. ①③⑤

D. ①④⑤

7. 星期天早上, 小红起床后出去散步, 如图描述她散步过程中离家的距离 (米) 与散步所用时间 t (分) 之间的关系. 依据图像, 下面的描述符合小红散步情景的是

()



第 7 题图

- A. 从家出发, 到了一个公共阅报栏, 看了一会儿报就回家了
 B. 从家出发, 到了一个公共阅报栏, 看了一会儿报后, 继续向前走了一段, 然后回家了
 C. 从家出发, 一直散步 (没有停留), 然后回家
 D. 从家出发, 散了一会儿步, 就找同学去了, 18 分钟后才开始返回

8. 在直角坐标系中, $\odot O$ 的圆心在原点, 半径为 3, $\odot A$ 的圆心 A 的坐标为 $(-\sqrt{3}, 1)$, 半径为 1, 那么 $\odot O$ 与 $\odot A$ 的位置关系是 ()

- A. 相交 B. 相离 C. 外切 D. 内切

二、填空题 (每小题 3 分, 共 24 分)

9. 分解因式: $\frac{1}{2}x^2 + xy + \frac{1}{2}y^2 =$ _____.

10. 函数 $y = \frac{\sqrt{x+1}}{x-2}$ 中, 自变量 x 的取值范围是 _____.

11. 选择你喜欢的一个数 $n =$ _____, 使一次函数 $y = (n+3)x + 2n$ 的图像经过第二、三、四象限.

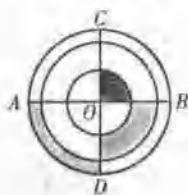
12. 如图, 三角形纸片 ABC 中, $\angle B = 60^\circ$, $\angle C = 70^\circ$, 将纸片的一角折叠, 使点 A 落在 $\triangle ABC$ 的内部, 若 $\angle 1 = 45^\circ$, 则 $\angle 2$ 的度数是 _____.



第 12 题图

13. 若 $|x+y+4| + \sqrt{(x-3)^2} = 0$, 则 $5x+6y =$ _____.

14. 如图所示, AB 为长是 4cm 的线段, O 是 AB 的中点, 且 $CD \perp AB$ 于 O , 则图中阴影部分的面积是 _____.



第 14 题图



第 15 题图

15. 数学老师布置 10 道选择题作为课堂练习, 课代表将全班同学的答题情况绘制成条形统计图 (如图), 根据此图可知, 每位同学答对的题数所组成样本的中位数和众数分别是

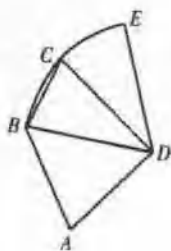
16. 根据指令 $[S; A]$ ($S \geq 0, 0^\circ \leq A < 360^\circ$), 机器人在平面上能完成如下动作: 先在原地逆时针旋转角度 A , 再朝其面对的方向沿直线行走距离 S . 现在机器人在平面直角坐标系的原点, 且面对 y 轴的负方向. 为使其移动到点 $(-4, 4)$, 应下的指令是 _____.

三、(第 17 题 6 分, 第 18、19 小题各 8 分, 第 20 小题 10 分, 共 32 分)

17. 计算: $(-\frac{1}{2})^2 + \sqrt{243} + (2\pi - 4)^0 - 1 - 2 + \frac{3}{4} - \sqrt{27}$

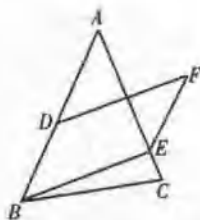
18. 已知: $|a+\sqrt{3}|+\sqrt{b+3}=0$, 计算 $\frac{a^2+ab}{b^2} \div \frac{a^2-b^2}{a^2-ab}$ 的值.

19. 圆弧 $\widehat{BE}$ 是半径为 10 的六分之一圆周, 点 C 是 $\widehat{BE}$ 上任意一点, 如果 $AB=BD=AD$, 求四边形 $ABCD$ 的周长的取值范围.



第 19 题图

20. 如图, 在 $\triangle ABC$ 中, D 是 AB 中点, E 是 AC 上的点, 且 $\angle ABE = \angle BAC$, $EF \parallel AB$, $DF \parallel BE$, 请找出图中相等的线段, 并说明理由.



第 20 题图

四、(每小题 10 分, 共 20 分)

21. 为了求学校门前一条河的宽度 (如图), 八年级 (3) 班的几位同学在河的对岸任选一点 A , 再在河这边沿河边取两点 B 、 C , 使得 $\angle ABC = 60^\circ$, $\angle ACB = 45^\circ$, 量得 BC 的长为 30cm.

- (1) 请你帮助他们求出这条河的宽度;
- (2) 请你再帮助他们设计一种测量河的宽度的方案 (要求: ①画出你设计的测量平面图; ②简述测量方法, 并写出测量数据, 长度用 a 、 b 、 c 等表示, 角度用 α 、 β 、 γ 等表示; ③根据你测量的数据, 计算出河的宽度).



第 21 题图

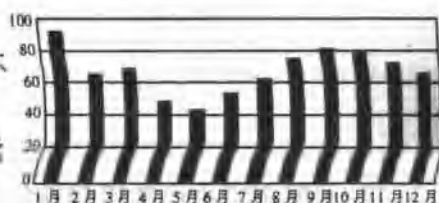
22. 某校初中九年级的在校学生共 798 名 (假设他们是同一年出生), 学生的出生月份统计如下. 根据图中数据回答以下问题:

(1) 出生人数超过 60 人的月份有哪些?

(2) 出生人数最多的是几月份?

(3) 在这些学生中至少有两人生日在 5 月 8 日是不可能的, 还是可能的, 还是必然的?

(4) 如果你随机地遇到该年级学生中的一位, 那么这位同学的生日在哪一个月份的概率最小?



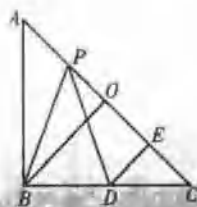
第 22 题图

五、(12 分)

23. 如图, 在等腰直角三角形 ABC 中, O 是斜边 AC 的中点, P 是斜边 AC 上的一个动点, D 为 BC 上的一点, 且 $PB = PD$, $DE \perp AC$, 垂足为点 E .

(1) 求证: $PE = BO$;

(2) 设 $AC = 2a$, $AP = x$, 四边形 $PBDE$ 的面积为 y , 求 y 与 x 之间的函数关系式, 并写出自变量 x 的取值范围.



第 23 题图

六、(12 分)

24. 我们知道, 用尺规作图不能三等分角, 但是, 借助如图所示的双曲线 $y = \frac{1}{x}$, 便可以三等分一个角了.

(1) 请你按照以下步骤作出 $\angle AOB$ 的三等分线 OM (图中 OA 与双曲线的交点为 P).

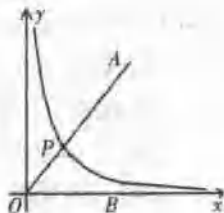
①以 P 为圆心, 以 $2OP$ 为半径作弧交双曲线于 R (R 在 $\angle AOB$ 内部);

②过点 P 作 x 轴的平行线, 过点 R 作 y 轴的平行线, 两直线交于点 M , 再过点 P 作 y 轴的平行线, 过点 R 作 x 轴的平行线, 两直线交于点 N ;

③连结 OM .

(2) 设点 P 、 R 的横坐标分别为 p 、 r , 求直线 OM 的解析式, 并判别点 N 是否在直线 OM 上 (需说明理由);

(3) 证明: 直线 OM 是 $\angle AOB$ 的三等分线.



第 24 题图

七、(12分)

25. 某市出租车的起步价是 5 元 (起步价是指不超过 3km 行程的出租车价格), 超过 3km 行程后, 其中 3km 的行程按起步价计费, 超过部分按每公里 1.6 元计费, 如果仅去时乘出租车而回程时不乘坐, 那么顾客还需支付回程空驶费, 按每公里 0.8 元计算 (即实际按每公里 2.4 元计费).

例如: 小明从市中心 A 处乘出租车去相距 5km 的 B 镇, 如果他仅去时乘出租车 (回程另考虑), 则应付出租车的车资为 $5 + (5 - 3) \times 2.4 = 9.8$ (元). 如果他往返都乘同一辆出租车, 则实际行程是 10km, 应付出出租车的车资为 $5 + (5 \times 2 - 3) \times 1.6 = 16.2$ (元).

现设小明等 4 人从市中心 A 处到相距 x km ($3 < x < 10$) 的 C 地, 然后返回, 有两种方案:

方案一: 去时 4 人乘同一辆出租车, 返回都乘公交车 (公交车车资每人 2 元, 4 人共 8 元);

方案二: 4 人乘同一辆出租车往返.

请回答下列问题:

(1) 分别写出方案一的车资 y_1 (元) 与 x (km) 的函数关系式以及方案二的车资 y_2 (元) 与 x (km) 的函数关系式;

(2) 在两种方案中, 哪种乘车方案更经济?



八、(14分)

26. 在 $\triangle ABC$ 中, $AB=AC=2$, $\angle A=90^\circ$, 取一块含 45° 角的直角三角形尺, 将直角顶点放在斜边 BC 边的中点 O 处, 顺时针方向旋转, 如图(1); 使 90° 角的两边与 $Rt\triangle ABC$ 的两边 AB 、 AC 分别相交于点 E 、 F , 设 $BE=x$, $CF=y$.

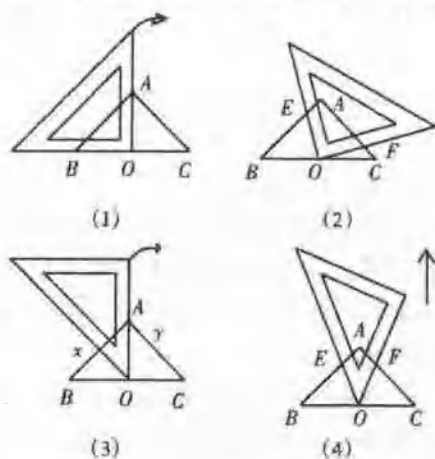
(1) 求 y 与 x 的函数解析式, 并写出 x 的取值范围;

(2) 将直角三角尺绕 O 点旋转的过程中, $\triangle OEF$ 是否能成为等腰直角三角形? 若能, 请证明你的结论;

(3) 若将直角三角形尺 45° 角的顶点放在斜边 BC 边的中点 O 处, 顺时针方向旋转, 如图(3), 其他条件不变.

①试直接写出 y 与 x 的函数关系式及 x 的取值范围;

②将三角尺绕 O 点旋转如图(4)的过程中, $\triangle OEF$ 是否能成为等腰三角形? 若能, 求出 $\triangle OEF$ 为等腰三角形时 x 的值; 若不能, 请说明理由.



第26题图



新课程中考数学模拟试题 (三)

考试时间: 120 分钟 满分: 150 分

题号	一	二	三	四	五	六	七	八	总分
得分									

一、选择题 (每小题 3 分, 共 24 分)

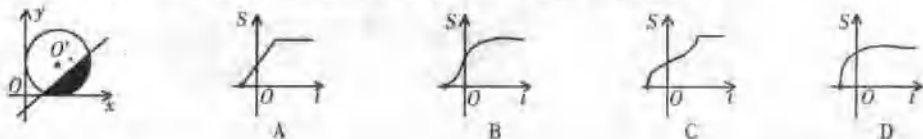
1. 如果气温是零下 12 摄氏度, 则可记作 ()

- A. -12 B. 12 C. -12℃ D. 12℃

2. 下列运算中, 正确的是 ()

- A. $x^4 \cdot x^4 = x^8$ B. $3x^4 + 5x^3 = 8x^3$
C. $(x^4)^3 = x^7$ D. $(x+y)^2 = x^2 + y^4$

3. 如图, 直线 $y = x + t$ 随着 t 值的变化沿 y 轴由下而上平行移动, 若直线与圆 O' 相交所成的弓 (阴影部分) 的面积为 S , 则面积 S 关于 t 的函数图像大致是 ()



第 3 题图

4. 如图, O 是正六边形 $ABCDEF$ 的中心, 下列图形中可由 $\triangle OBC$ 平移得到的是 ()

- A. $\triangle OCD$ B. $\triangle OAB$ C. $\triangle OAF$ D. $\triangle OEF$

5. 下列图形既是轴对称图形, 又是中心对称图形的是 ()



6. 如图, 扇子的圆心角为 x° , 余下扇形的圆心角为 y° , x 与 y 的比通常按黄金比来设计, 这样的扇子外形较美观, 若取黄金比为 0.6, 则 x 为

- A. 216 B. 135 C. 120 D. 108



第 4 题图



第 6 题图

7. 如图, 这个直四棱柱的主视图是 ()



A



B



C



D

第7题图

8. 半径为1的圆上有10个点, 分别为A、B、C、D、E、F、G、H、K、L, 相邻两点的距离相等, 以圆心O为坐标原点, OA所在的直线为x轴, 建立平面直角坐标系xOy, 如图所示, 则点C的坐标为 ()

A. $(\sin 72^\circ, \cos 72^\circ)$

B. $(\cos 72^\circ, \sin 72^\circ)$

C. $(\cos 18^\circ, \sin 18^\circ)$

D. $(\sin 36^\circ, \cos 36^\circ)$



第8题图

二、填空题 (每小题3分, 共24分)

9. $|-121| + 2001 =$ _____.

10. 函数 $y = \frac{4}{\sqrt{x+6}}$ 中, 自变量 x 的取值范围是 _____.

11. 据央视国际网络报道: 2003年3月18日8:00在清华大学汽车碰撞实验室首次全程直播了汽车碰撞实验, 一百多名专家、学者及厂方代表目睹了这一实验过程.



当运动中的汽车撞到物体时, 汽车的损坏程度可以用“撞击影响”衡量. 撞击影响用 I 表示, 某一类汽车的撞击影响可以用公式来表示, 其中 v 是汽车的速度 (km/min). 下表是汽车行驶速度与撞击影响的实验数据:

v	0	1	2	3	4
I	0	2	8	18	32

根据表中数据呈现出的规律, 写出用 v 表示 I 的撞击影响公式为 _____.

12. 如图, 在 $\triangle ABC$ 中, $EF \parallel BC$, 且交 AB 、 AC 于点 E 、 F . 若 $AE:EB = 4:3$, 则 $AF:AC =$ _____.



第12题图

13. 用一张 400cm^2 的正方形硬纸片围成一个圆柱的侧面, 则这个圆柱的底面直径用含 π 的式子表示为 _____ cm.

14. 某同学在使用计算器求20个数的平均数时, 错将88误输入为18, 那么由此求出的平均数与实际平均数的差为 _____.

15. 如图, 一个机器人从 O 点出发, 向正东方向走2m到达 A_1 点, 再向正北方向走4m到达 A_2 点, 再向正西方向走6m到达 A_3 点, 再向正南方向走8m到达 A_4 点, 再向正东方向走10m到达 A_5 点, 按此规律走下去, 当机器人走到 A_7 点时, 离 O 点的距离是 _____ m.



第15题图